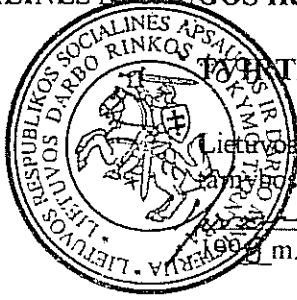


LIETUVOS RESPUBLIKOS SOCIALINĖS APSAUGOS IR DARBO MINISTERIJA



PARAŠYMU :

Lietuvos darbo rinkos mokymo
sąjūdos generalinis direktorius
T. Jovaiša
1998 m. sausio mėn. 4 d.

MOKYMO PROGRAMOS PAVADINIMAS : VIDAUS DUJOTIEKIŲ IR ĮRENGINIŲ
KONTROLĖS MATAVIMO PRIETAISŲ
IR AUTOMATIKOS ŠALTČALVIS

MOKYMO PROGRAMOS KODAS : 1524215/260052301

Suteikiama profesinė kvalifikacija : Gali dirbti vidaus dujotiekių ir įrenginių kontrolės
matavimo prietaisų ir automatikos šaltkalviu ir atlikti
pavojingus darbus su dujomis.

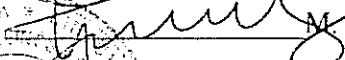
Mokymo trukmė : 3 savaitės


Bazinis išsilavinimas : Vidaus dujotiekių ir įrenginių kontrolės matavimo prietaisų ir automatikos
šaltkalviu gali dirbti pradinės kvalifikacijos (PK) asmuo, turintis
elektrotechninį pradinį parengimą.

MOKYMO PROGRAMA SUDERINTA :

LR Valstybinė darbo inspekcija

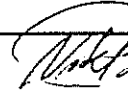
LR Energetikos Valstybinė inspekcija


M. Pluktas
1998 m. 12 mėn. 30 d.


J. Karškalėnienė
1998 m. 10 mėn. 06 d.

Darbo rinkos profesinio mokymo
ekspertų komisijos išvados :

*Mokymo programa atitinka darbo rinkos
profesinio mokymo programų reikalavimus
Gali būti naudojama vidaus dujotiekių ir įrengi-
nių kontrolės matavimo prietaisų ir automati-
kai šaltkalviams.*

Ekspertų komisijos pirmininkas  V. Baranovskas/

1998.12.30

M O K Y M O P R O G R A M O S A N O T A C I J A

Vidaus dujotiekių ir įrenginių kontrolės matavimo prietaisų ir automatikos šaltkalvio mokymo programa skirta mokyti asmenis, turinčius pradinės kvalifikacijos (PK) elektrotechninį pradinį parengimą.

Asmenys, baigę šią programą, įgyja techninių ir saugos darbe žinių, reikalingų eksploatuojant vidaus dujotiekių ir dujas deginančių įrenginių saugos, reguliavimo ir signalizacijos automatikos sistemas bei kontrolės matavimo prietaisus.

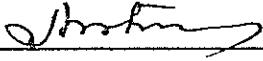
Vidaus dujotiekių ir įrenginių kontrolės matavimo prietaisų ir automatikos šaltkalvis išmoksta vykdyti pavojingus darbus su dujomis, teisingai ir saugiai aptarnauti automatikos sistemas ir kontrolės matavimo prietaisus, įrengtus vidaus dujotiekiuose ir dujas deginančiuose įrenginiuose.

Asmenims, įsisavinusiems šią programą ir išlaikiusiems egzaminus išduodami Valstybės pripažinti mokymo programos baigimo pažymėjimai, k.1114.

I.GRAŽULIENĖS INDIVIDUALIOS
KONSULTACINĖS FIRMOS "VALDYMAS"
MOKYMO KURSAI

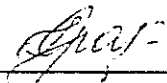
SUDERINTA:

Lietuvos pramonininkų konfederacijos prezidiumo narys Alytaus krašto pramonininkų asociacijos prezidentas


A. Andriulionis
1998m. 08 mėn. 27 d.

TVIRTINU:

I. Gražulienės individualios konsultacinės firmos "Valdymas" savininkė


I. Gražulienė
1998m. nuospjūčio mėn. 27 d.

Mokymo programos pavadinimas: VIDAUS DUJOTIEKIŲ IR ĮRENGINIŲ KONTROLĖS MATAVIMO PRIETAISŲ IR AUTOMATIKOS ŠALT-
KALVIS

Mokymo programos kodas: 260052301

K V A L I F I K A C I N I A I R E I K A L A V I M A I

Vidaus dujotiekių ir įrenginių kontrolės matavimo prietaisų ir automatikos šaltkalvis turi žinoti:

1. Vidaus dujotiekių, dujas deginančių įrenginių, dujų reguliavimo punktų paskirtį, darbo technologiją.
2. Saugos, reguliavimo, signalizacijos automatikos sistemų paskirtį, konstrukciją, veikimo principą.
3. Kontrolės matavimo prietaisų paskirtį, konstrukciją, veikimo principą.
4. Pagrindinių norminių dokumentų, reglamentuojančių vidaus dujotiekių ir dujas deginančių įrenginių automatikos sistemų ir kontrolės matavimo prietaisų eksploataciją, reikalavimus.
5. Darbų saugos, priešgaisrinės saugos, darbo higienos reikalavimus.

Vidaus dujotiekių ir įrenginių kontrolės matavimo prietaisų ir automatikos šaltkalvis turi mokėti:

1. Teisingai ir saugiai eksploatuoti saugos, reguliavimo, signalizacijos automatikos sistemas ir kontrolės matavimo prietaisus.
2. Taikyti ir teisingai vadovautis eksploatacijos instrukcijomis ir gamyklų - gamintojų rekomendacijomis.
3. Taikyti darbų saugos, priešgaisrinės saugos ir darbo higienos reikalavimus atliekamų darbų apimtyje.
4. Suteikti pirmą medicininę pagalbą įvairių sveikatos pakenkimų atvejais (nukentėjus nuo elektros, nudegus, užtroškus dujomis ir pan.)

Sudarė; Irena Gražulienė



I.GRAŽULIENĖS INDIVIDUALIOS
KONSULTACINĖS FIRMOS "VALDYMAS"
MOKYMO KURSAI

TVIRTINU:

I.Gražulienės individualios
konsultacinės firmos "Val-
dymas" savininkė

Irena Gražulienė
I.Gražulienė
1998 m. *sausio* mėn. *27* d

Mokymo programos pavadinimas: VIDAUS DUJOTIEKIŲ IR ĮRENGINIŲ KONTRO-
LĖS MATAVIMO PRIETAISŲ IR AUTOMATIKOS
ŠALTKALVIS

Mokymo programos kodas: 260052301

Mokymo trukmė: 3 savaitės

M O K Y M O P L A N A S

Eil. Nr.	Temų pavadinimas	Skiriama valandų	
		Viso	iš jų prakt. užsiėmimams
1.	Įvadas į profesiją	5	
2.	Dujų degimas. Degikliai	4	
3.	Kontrolės matavimo prietaisai	11	4
4.	Vidaus dujotiekiai ir dujiniai įrenginiai	12	4
5.	Automatikos sistemos (saugos, reguliavimo, signalizacijos)	44	26
6.	Pavojingi darbai su dujomis	7	2
7.	Darbų sauga	13	2
Viso:		96	38

Žinių patikrinimui skiriama iki 30 min. kiekvienam egzaminuoja-
mam asmeniui.

Sudarė: Irena Gražulienė

Irena Gražulienė

I. GRAŽULIENĖS INDIVIDUALIOS
KONSULTACINĖS FIRMOS "VALDYMAS"
MOKYMO KURSAI

TVIRTINU:

I. Gražulienės individualios
konsultacinės firmos "Valdy-
mas" savininkė

I. Gražulienė
1998m. ruošnio 27 d.

Mokymo programos pavadinimas: VIDAUS DUJOTIEKIŲ IR ĮRENGINIŲ KONTROLĖS MATAVIMO PRIETAISŲ IR AUTOMATIKOS ŠALTKALVIS

Mokymo programos kodas: 260052301

Mokymo trukmė: 3 savaitės

M O K Y M O P R O G R A M A

Eil. Nr.	Temų pavadinimas	Valandų skaičius
	T E O R I N I S M O K Y M A S	58
	I. ĮVADAS Į PROFESIJĄ	5
1.1.	Dujinis kuras, jo reikšmė. Dujinio kuro privalumai ir trūkumai.	1
1.2.	Gamtinių ir suskystintų dujų savybės. Dujų ir oro mišinio sprogstamumas, sprogimo ribos. Dujų odoravimas.	1
1.3.	Dujų tūris, temperatūra, slėgis, trauka. Slėgio ir traukos matavimo vienetai. Dujų tūrio, slėgio ir temperatūros priklausomybė.	1
1.4.	Vidaus dujotiekių ir įrenginių kontrolės matavimo prietaisų ir automatikos šaltkalvio pareigos, teisės ir atsakomybė.	1
1.5.	Norminiai dokumentai, reglamentuojantys vidaus dujotiekių ir dujinių įrenginių kontrolės matavimo prietaisų ir automatikos sistemų įrengimą ir eksploatavimą.	1
	II. DUJŲ DEGIMAS. DEGIKLIAI	4
2.1.	Dujų degimo samprata. Užsiliepsnojimo temperatūra. Oro kiekis, reikalingas degimui. Dujų deginimo būdai. Visiškas ir dalinis dujų sudegim.	2
2.2.	Dujų degikliai, jų tipai, konstrukcija, veikimas. Liepsnos atitrūkimas nuo degiklio ir įtraukimas į degiklį.	2

	III. KONTROLĖS MATAVIMO PRIETAISAI	7
3.1.	Kontrolėsmatavimo prietaisų paskirtis, klasifikavimas, tikslumo klasės.	1
3.2.	Slėgio ir vakuumo matavimo priemonės, jų tipai, konstrukcija, veikimas.	1
3.3.	Temperatūros ir dujų kiekio matavimo priemonės, jų tipai, konstrukcija, veikimas.	3
3.4.	Dujų analizatoriai, signalizatoriai, jų konstrukcija, veikimas.	1
3.5.	Norminių dokumentų, reglamentuojančių kontrolės matavimo prietaisų eksploatavimą, patikrą, reikalavimai.	1
	IV. VIDAUS DUJOTIEKIAI IR DUJINIAI ĮRENGINIAI	8
4.1.	Vidaus dujotiekių, dujinių įrenginių, dujų reguliavimo punktų paskirtis. Vidaus dujotiekių ir DRP įrenginiai.	2
4.2.	Dujas deginantys įrenginiai, jų pagrindiniai elementai, jų paskirtis.	1
4.3.	Dujinių įrenginių instaliavimo schemas. Dujinių įrenginių su inžekciniais ir priverstinio oro tiekimo degikliais instaliavimo schemas.	4
4.4.	Degimo produktų šalinimas. Dūmsiurbiai, jų paskirtis. Traukos ir oro reguliavimo užsklandos. Jų paskirtis, valdymas.	1
	V. AUTOMATIKOS SISTEMOS (SAUGOS, REGULIAVIMO, SIGNALIZACIJOS)	18
5.1.	Automatikos sistemų paskirtis. Norminių dokumentų, reglamentuojančių automatikos sistemų įrengimą, reikalavimai.	1
5.2.	Traukos reguliavimo užsklandų, vandens lygio, liepsnos uždegimo, liepsnos kontrolės įtaisų, slėgio, signalizacijos įtaisų daviklių paskirtis, konstrukcija, veikimo principas.	5
5.3.	Dujinių vandens šildymo ir garo katilų automatikos sistemų, sukurtų buvusiose tarybinėse įmonėse ir dabar naudojamų Lietuvoje, principinės schemas.	4
5.4.	Šiuolaikinių modernizuotų katilų, įteisintų naudoti Lietuvoje, automatikos sistemų principinės schemas.	4
5.5.	Norminių dokumentų, reglamentuojančių automatikos sistemų eksploatavimą, pagrindiniai reikalavimai. Šių darbų vykdymo tvarka.	2
5.6.	Automatikos sistemų techninės priežiūros, remonto darbų apimtys ir atlikimo periodiškumas. Šių darbų įforminimo dokumentai.	2
	VI. PAVOJINGI DARBAI SU DUJOMIS	3
6.1.	Pavojingų darbų su dujomis apibūdinimas. Kokie darbai jiems priskiriami.	1
6.2.	Pavojingų darbų su dujomis vykdymo tvarka: brigados sudėtis, paskyra, darbo planas, užduotis ir kiti reikalavimai, reglamentuojantys pavojingų	2

	darbų su dujomis vykdymą.	
	VII. DARBŲ SAUGA	11
7.1.	Darbų saugos samprata. Darbuotojų mokymas, instruktavimas, atestavimas. Žmonių saugos darbe įstatymas. Kiti saugos darbe norminiai dokumentai.	2
7.2.	Avarijos ir nelaimingi atsitikimai dujų ūkyje. Jų priežastys, tyrimo tvarka.	2
7.3.	Asmeninės apsaugos priemonės, darbo įrankiai. Jų bandymas, saugojimas.	1
7.4.	Priešgaisrinė apsauga.	2
7.5.	Darbo higiena.	2
7.6.	Pirmoji pagalba, nukentėjus nuo elektros srovės, užtroškus dujomis, nudegus bei kitams sveikatos pakenkimo atvejais.	2
	P R A K T I N I S M O K Y M A S	38
	I. DARBŲ SAUGA	2
1.1.	Susipažinimas su darbo vieta, darbų saugos, priešgaisrinės saugos instrukcijomis.	2
	II. VIDAUS DUJOTIEKIAI IR DUJINIAI ĮRENGINIAI	4
2.1.	Vidaus dujotiekių, dujas deginančių įrenginių instaliavimo schemų nagrinėjimas darbo vietoje.	4
	III. KONTROLĖS MATAVIMO PRIETAISAI	4
3.1.	Kontrolės matavimo priemonės, jų techninė priežiūra, keitimas, periodinė patikra.	4
	IV. AUTOMATIKOS SISTEMOS (SAUGOS, REGULIAVIMO, SIGNALIZACIJOS)	26
4.1.	Automatikos schemų ir instrukcijų nagrinėjimas darbo vietoje. Schemų veikimo patikrinimas.	4
4.2.	Automatikos sistemų techninė priežiūra, remonto darbai, jų instrukcijos.	10
4.3.	Automatikos sistemų veikimo patikrinimas. Daviklio suveikimo ribų patikrinimas, reguliavimas.	4
4.4.	Susipažinimas su įrengtais šiuolaikiniais modernizuotais katilais. Šių katilų automatikos sistemų veikimo nagrinėjimas. Gamyklų-gamintojų rekomendacijų nagrinėjimas.	8
	V. PAVOJINGI DARBAI SU DUJOMIS	2
5.1.	Pavojingų darbų su dujomis atlikimo tvarka,	2

Sudarė: Irena Gražulienė



B A I G I A M A S I S Ž I N I Ų T I K R I N I M A S

Mokymo programos įsisavinimas ir dalykų mokėjimas vertinamas egzamino metu. Mokinys atsako į tris klausimus, išvardintus egzamino biliete. Tikrinamos teorinės ir praktinės žinios. Žinias vertina egzaminų komisija, susidedanti iš ne mažiau trijų asmenų. Komisijoje dalyvauja techninės priežiūros tarnybos inžinierius - ekspertas ir dujų ūkio specialistas.

Atestuotam mokiniui išduodamas atestacijos pažymėjimas ir pažymėjimas, kodas 1114. Jam suteikiama teisė dirbti vidaus dujotiekių ir įrenginių kontrolės matavimo prietaisų ir automatikos šaltkalviu ir atlikti pavojingus darbus su dujomis.

Sudarė: mokymo vadovė Dalė Teišerskienė

